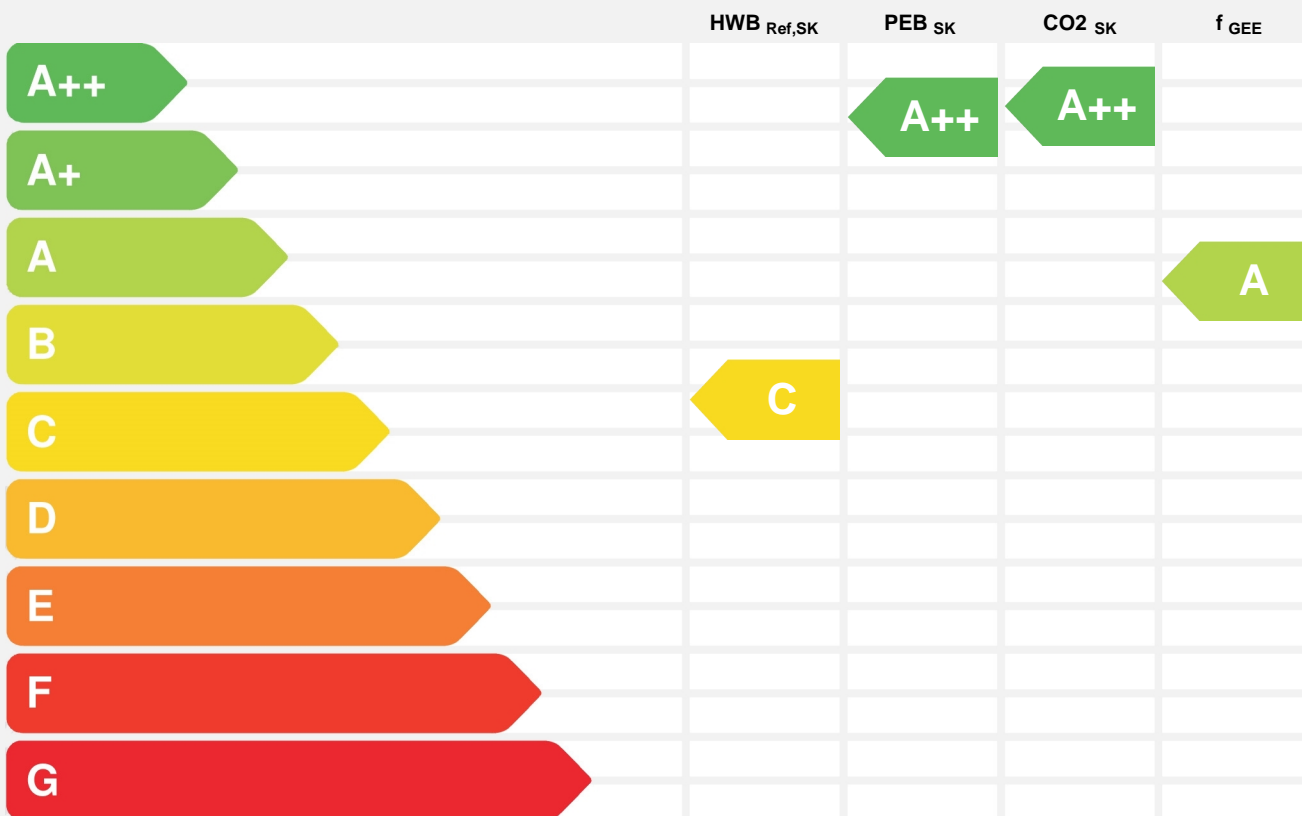


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

Gebäude(-teil)		Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Draschestr.29/Kolbeg.67	Katastralgemeinde	Inzersdorf
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	1803
Grundstücksnr.	149; 150	Seehöhe	210 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	460 m ²	charakteristische Länge	1,65 m	mittlerer U-Wert	0,33 W/m ² K
Bezugsfläche	368 m ²	Heiztage	232 d	LEK _T -Wert	27,2
Brutto-Volumen	1.541 m ³	Heizgradtage	3501 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	935 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,61 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	45,1 kWh/m ² a	nicht erfüllt	HWB _{Ref,RK}	50,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	50,9 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	89,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,82
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	24.780 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	53,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	24.780 kWh/a	HWB _{SK}	53,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	5.875 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	35.132 kWh/a	HEB _{SK}	76,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,15
Haushaltsstrombedarf	7.554 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	42.685 kWh/a	EEB _{SK}	92,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	25.559 kWh/a	PEB _{SK}	55,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	10.457 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	22,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	15.103 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	32,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	2.882 kg/a	CO ₂ _{SK}	6,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,82
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	energie3 kaltenleutgebner straße 6 1230 wien
Ausstellungsdatum	18.12.2017		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Liesing

HWB_{SK} 54 **f_{GEE} 0,82****Gebäudedaten - Neubau - Planung 1**

Brutto-Grundfläche BGF	460 m ²	Wohnungsanzahl	6
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.541 m ³	charakteristische Länge l _C	1,65 m
Gebäudehüllfläche A _B	935 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,61 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Polierplan, 22.6.2017, Plannr. P103
Bauphysikalische Daten:	lt. Polierplan,
Haustechnik Daten:	Angaben Bauherr,

Ergebnisse Standortklima (Wien-Liesing)

Transmissionswärmeverluste Q _T		30.305 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	12.740 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		8.861 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise	9.221 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		24.780 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		28.793 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		12.116 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		8.486 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		8.867 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		23.420 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK, Fernwärme Wien)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Bauteil Anforderungen

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

BAUTEILE

		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand (AW01)			0,21	0,35	Ja
AW02	Außenwand (AW02)			0,31	0,35	Ja
AW03	Außenwand (AW04 - Feuermauer)			0,32	0,35	Ja
EB01	erdanliegender Fußboden (EB01A)	6,53	3,50	0,15	0,40	Ja
KD01	Decke zu Keller (KD01)	3,78	3,50	0,24	0,40	Ja
ID01	Decke zu Garage ((DD01)	4,68	3,50	0,19	0,30	Ja
DS01	Dachschräge (DS01)			0,18	0,20	Ja
FD01	Außendecke, Terrasse (FD01)			0,15	0,20	Ja
FD02	Außendecke, Flachdach DG (FD03)			0,15	0,20	Ja
DD01	Außendecke, zu Durchgang (DD02)	4,78	4,00	0,20	0,20	Ja

FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,90 x 2,10 Whg-Tür (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,67	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,86	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	1,08	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 3 (T3) (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)	2,11	2,00	Nein

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast Abschätzung

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

energie3 consulting

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Laura Bauträger GmbH
Filmteichstraße 1, Haus 1
1100 Wien, Musterhauspark Oberlaa

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,4 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 32,4 K

Standort: Wien-Liesing
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 1.541,21 m³
Gebäudehüllfläche: 934,91 m²

Bauteile		Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01	Außenwand (AW01)	158,28	0,207	1,00		32,73
AW02	Außenwand (AW02)	54,26	0,313	1,00		17,00
AW03	Außenwand (AW04 - Feuermauer)	214,47	0,325	1,00		69,65
DD01	Außendecke, zu Durchgang (DD02)	109,03	0,196	1,00	1,46	31,32
DS01	Dachschräge (DS01)	68,59	0,177	1,00		12,14
FD01	Außendecke, Terrasse (FD01)	44,38	0,150	1,00		6,68
FD02	Außendecke, Flachdach DG (FD03)	117,61	0,152	1,00		17,85
FE/TÜ	Fenster u. Türen	82,02	0,905			74,26
EB01	erdanliegender Fußboden (EB01A)	5,62	0,147	0,70	1,46	0,85
KD01	Decke zu Keller (KD01)	33,45	0,237	0,70	1,46	8,11
ID01	Decke zu Garage ((DD01)	47,20	0,195	0,80	1,46	10,77
	Summe OBEN-Bauteile	239,98				
	Summe UNTEN-Bauteile	195,30				
	Summe Außenwandflächen	427,01				
	Fensteranteil in Außenwänden 14,5 %	72,62				
	Fenster in Deckenflächen	9,40				
Summe						281

Wärmebrücken (vereinfacht)		[W/K]	28
Transmissions - Leitwert L_T		[W/K]	309,47
Lüftungs - Leitwert L_V		[W/K]	130,09
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	14,2
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (460 m²)		[W/m² BGF]	30,97

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

AW01 Außenwand (AW01)		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Anstriche und Spachtelmassen - Bauwerksa...			0,0050	0,170	0,029
Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
Kleber - Kunstharzkleber			0,0050	0,900	0,006
weber.therm 022 plus ultra Dämmplatte			0,1000	0,022	4,545
PZ Kunststoffdünnputz			0,0050	0,900	0,006
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,3150	U-Wert	0,21
AW02 Außenwand (AW02)		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatten			0,0150	0,210	0,071
Metallprofile dazw. dazw.		1,0 %	0,1250	2,000	0,001
ISOVER MULTI-KOMFORT Klemmfalz 12		99,0 %		0,034	3,640
Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
Anstriche und Spachtelmassen - Bauwerksa...			0,0050	0,170	0,029
Metallprofile dazw.:		RTo 3,7035 RTu 2,6803 RT 3,1919 Achsabstand 0,600 Breite 0,006	Dicke gesamt 0,3450	U-Wert	0,31
			Rse+Rsi 0,17		
AW03 Außenwand (AW04 - Feuermauer)		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Anstriche und Spachtelmassen - Bauwerksa...			0,0050	0,170	0,029
Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
Kleber - Kunstharzkleber			0,0050	0,900	0,006
Heralan PTP-S 035 (10cm)			0,1000	0,036	2,778
Systemputz			0,0100	0,600	0,017
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,3200	U-Wert	0,32
EB01 erdanliegender Fußboden (EB01A)		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag / Parkett			0,0100	0,150	0,067
Estrichbeton		F	0,0600	1,480	0,041
Polyäthylen-Folie			0,0020	0,200	0,010
Trittschalldämmung, Heralan-TPS 35/32			0,0300	0,035	0,857
EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
Perlite expandiert			0,0700	0,042	1,667
Dampfsperre (g.Feuchte aus d.Decke)			0,0030	0,180	0,017
Stahlbeton			0,4000	2,500	0,160
Dämmplatte XPS			0,1000	0,040	2,500
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)		*	0,1000	0,700	0,143
Rse+Rsi = 0,17			Dicke 0,7250	Dicke gesamt 0,8250	U-Wert 0,15
KD01 Decke zu Keller (KD01)		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag / Parkett			0,0100	0,150	0,067
Estrichbeton		F	0,0600	1,480	0,041
Polyäthylen-Folie			0,0020	0,200	0,010
Trittschalldämmung, Heralan-TPS 35/32			0,0300	0,035	0,857
EPS W-20			0,1000	0,038	2,632
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)			0,0700	0,700	0,100
Dampfsperre (g.Feuchte aus d.Decke)			0,0030	0,180	0,017
Stahlbeton			0,4000	2,500	0,160
Rse+Rsi = 0,34			Dicke gesamt 0,6750	U-Wert	0,24

Bauteile

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

ID01	Decke zu Garage ((DD01)					
			von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	Bodenbelag / Parkett			0,0100	0,150	0,067
	Estrichbeton		F	0,0600	1,480	0,041
	Z.000.04 Polyäthylen-Folie			0,0020	0,200	0,010
	Trittschalldämmung, Heralan-TPS 35/32			0,0300	0,035	0,857
	EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
	Schüttung (Sand, Kies, Splitt)			0,0700	0,700	0,100
	Dampfsperre			0,0030	0,180	0,017
	Stahlbeton			0,4000	2,500	0,160
	Tektalan-SD-100mm			0,1000	0,045	2,222
	Rse+Rsi = 0,34			Dicke gesamt 0,7250	U-Wert 0,19	

DS01	Dachschräge (DS01)					
			von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
	Anstriche und Spachtelmassen - Bauwerksa...			0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
	Heralan			0,2000	0,040	5,000
	Holz/Rauh Schalung			0,0240	0,150	0,160
	Lattung dazw.		10,0 %	0,0600	0,150	0,040
	Hinterlüftung		90,0 %		0,375	0,144
	Diffusionsoffene Bahn			0,0030	0,500	0,006
	Hinterlüftung zwischen Dachkonstruktion		*	0,0600	0,375	0,160
	Holz/Rauh Schalung		*	0,0240	0,150	0,160
	Blechdach auf Unterlage		*	0,0030	2,000	0,002
				Dicke 0,4920		
	RT _o 5,6585	RT _u 5,6456	RT 5,6521	Dicke gesamt 0,5790	U-Wert 0,18	
Lattung:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,2		

FD01	Außendecke, Terrasse (FD01)					
			von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
	Anstriche und Spachtelmassen - Bauwerksa...			0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
	Dampfsperre			0,0040	0,170	0,024
	EPS W-25 im Gefälle (6-14cm)			0,1000	0,038	2,632
	EPS W-25			0,1400	0,038	3,684
	Feucht. Isolierung			0,0100	0,170	0,059
	Gummigranulatmatte		*	0,0100	0,170	0,059
	Vlies PP		*	0,0030	0,220	0,014
	Schüttung (Sand, Kies, Splitt)		*	0,0300	0,700	0,043
	Betonplatten/Terrasse		*	0,0300	1,800	0,017
				Dicke 0,4590		
	Rse+Rsi = 0,14			Dicke gesamt 0,5320	U-Wert 0,15	

FD02	Außendecke, Flachdach DG (FD03)					
			von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
	Anstriche und Spachtelmassen - Bauwerksa...			0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton			0,2000	2,500	0,080
	Dampfsperre			0,0040	0,170	0,024
	EPS W-25 im Gefälle (6-14cm)			0,1000	0,038	2,632
	EPS W-25			0,1400	0,038	3,684
	Gummigranulatmatte mit Feucht. Isolierung		*	0,0100	0,170	0,059
	Schüttung (Sand, Kies, Splitt)		*	0,0500	0,700	0,071
				Dicke 0,4490		
	Rse+Rsi = 0,14			Dicke gesamt 0,5090	U-Wert 0,15	

Bauteile

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

DD01 Außendecke, zu Durchgang (DD02)			Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
Bodenbelag / Parkett			0,0100	0,150	0,067
Estrichbeton	F		0,0600	1,480	0,041
Polyäthylen-Folie			0,0020	0,200	0,010
Trittschalldämmung, Heralan-TPS 35/32			0,0300	0,035	0,857
EPS W-20			0,0500	0,038	1,316
Stahlbeton			0,2200	2,500	0,088
Steinwolle , Kunstharzkleber			0,1000	0,040	2,500
PZ Kunststoffdünnputz			0,0050	0,900	0,006
		Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,4770	U-Wert	0,20
ZD01 warme Zwischendecke (ZD01)			Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
Bodenbelag / Parkett			0,0100	0,150	0,067
Estrichbeton, Polyäthylen-Folie	F		0,0600	1,480	0,041
Trittschalldämmung, Heralan-TPS 35/32			0,0300	0,035	0,857
Schüttung (Sand, Kies, Splitt), Dampfsperre			0,0500	0,700	0,071
Stahlbeton			0,2200	2,500	0,088
Spachtelmasse			0,0050	0,700	0,007
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3750	U-Wert	0,72

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

energie3 consulting

Brutto-Geschoßfläche					459,89m²
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung	
459,890	x	1,000	=	459,89	
Brutto-Rauminhalt					1.541,21m³
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	BRI [m ³]	Anmerkung	
1541,210	x	1,000 x	1,000	=	1.541,21
AW01 - Außenwand (AW01)					229,01m²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
229,010	x	1,000	=	229,01	
				abzüglich Fenster-/Türenflächen	70,750m²
				Bauteilfläche ohne Fenster/Türen	158,260m²
AW02 - Außenwand (AW02)					56,15m²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
56,150	x	1,000	=	56,15	
				abzüglich Fenster-/Türenflächen	1,890m²
				Bauteilfläche ohne Fenster/Türen	54,260m²
AW03 - Außenwand (AW04 - Feuermauer)					214,47m²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
214,470	x	1,000	=	214,47	
EB01 - erdanliegender Fußboden (EB01A)					5,62m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
5,620	x	1,000	=	5,62	
KD01 - Decke zu Keller (KD01)					33,45m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
33,450	x	1,000	=	33,45	
ID01 - Decke zu Garage ((DD01)					47,20m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
47,200	x	1,000	=	47,20	
DS01 - Dachschräge (DS01)					76,99m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
76,990	x	1,000	=	76,99	
				abzüglich Fenster-/Türenflächen	8,400m²
				Bauteilfläche ohne Fenster/Türen	68,590m²
FD01 - Außendecke, Terrasse (FD01)					44,38m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
44,380	x	1,000	=	44,38	

Geometrieausdruck

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

energie3consulting

FD02 - Außendecke, Flachdach DG (FD03)					118,61m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
118,610	x	1,000	= 118,61		
				abzüglich Fenster-/Türenflächen	1,000m²
				Bauteilfläche ohne Fenster/Türen	117,610m²

DD01 - Außendecke, zu Durchgang (DD02)					109,03m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
109,030	x	1,000	= 109,03		

ZD01 - warme Zwischendecke (ZD01)					373,62m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
373,620	x	1,000	= 373,62		



Fenster und Türen

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

energie3 consulting

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,60	1,20	0,040	1,34	0,86		0,48		
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	0,90	1,20	0,040	1,34	1,08		0,50		
	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	2,00	2,00	0,040	1,41	2,11		0,60		
4,09															
horiz.															
T3	OG2	FD02	1	1,00 x 1,00 BRE	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,040	0,71	2,13	2,13	0,60 0,75	
				1					1,00			0,71	2,13		
NO															
T1	EG	AW01	1	2,40 x 1,40	2,40	1,40	3,36	0,60	1,20	0,040	2,50	0,86	2,89	0,48 0,75	
T1	OG1	AW01	1	2,40 x 1,40	2,40	1,40	3,36	0,60	1,20	0,040	2,50	0,86	2,89	0,48 0,75	
T1	OG1	AW01	2	0,90 x 1,20	0,90	1,20	2,16	0,60	1,20	0,040	1,44	0,93	2,00	0,48 0,75	
T1	OG1	AW01	1	3,30 x 1,70	3,30	1,70	5,61	0,60	1,20	0,040	4,32	0,84	4,73	0,48 0,75	
T1	OG2	AW01	1	1,20 x 5,09	1,20	5,09	6,11	0,60	1,20	0,040	4,74	0,85	5,18	0,48 0,75	
T2	OG2	DS01	7	0,75 x 1,60 DFF	0,75	1,60	8,40	0,90	1,20	0,040	5,66	1,13	9,48	0,50 0,75	
				13					29,00			21,16	27,17		
NW															
T1	OG2	AW01	1	1,55 x 2,10	1,55	2,10	3,26	0,60	1,20	0,040	2,41	0,88	2,86	0,48 0,75	
				1					3,26			2,41	2,86		
SO															
	EG	AW02	1	0,90 x 2,10 Whg-Tür	0,90	2,10	1,89				1,67	3,16			
				1					1,89			0,00	3,16		
SW															
T1	EG	AW01	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48	0,60	1,20	0,040	1,90	0,84	2,07	0,48 0,75	
T1	EG	AW01	1	3,30 x 2,25	3,30	2,25	7,43	0,60	1,20	0,040	5,94	0,82	6,07	0,48 0,75	
T1	OG1	AW01	2	1,10 x 2,25	1,10	2,25	4,95	0,60	1,20	0,040	3,80	0,84	4,13	0,48 0,75	
T1	OG1	AW01	1	3,30 x 2,25	3,30	2,25	7,43	0,60	1,20	0,040	5,94	0,82	6,07	0,48 0,75	
T1	OG1	AW01	1	1,80 x 2,25	1,80	2,25	4,05	0,60	1,20	0,040	3,11	0,85	3,44	0,48 0,75	
T1	OG1	AW01	1	2,20 x 2,25	2,20	2,25	4,95	0,60	1,20	0,040	3,92	0,82	4,07	0,48 0,75	
T1	OG2	AW01	1	1,80 x 2,25	1,80	2,25	4,05	0,60	1,20	0,040	3,11	0,85	3,44	0,48 0,75	
T1	OG2	AW01	2	1,10 x 2,10	1,10	2,10	4,62	0,60	1,20	0,040	3,52	0,84	3,89	0,48 0,75	
T1	OG2	AW01	1	3,30 x 2,10	3,30	2,10	6,93	0,60	1,20	0,040	5,50	0,82	5,70	0,48 0,75	
				11					46,89			36,74	38,88		
Summe		27						82,04			61,02	74,20			

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Typ... Prüfnormmaßtyp



Rahmen

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,080	0,080	0,080	0,150	27								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
Typ 2 (T2)	0,080	0,080	0,080	0,150	27								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
Typ 3 (T3)	0,080	0,080	0,080	0,080	22								Dachkuppelfensterrahmen, <= 40cm PP-Schürze
2,40 x 1,40	0,080	0,080	0,080	0,150	25			1	0,100				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,10 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,150	23								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
3,30 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,150	20			2	0,100				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
0,90 x 1,20	0,080	0,080	0,080	0,150	34								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
3,30 x 1,70	0,080	0,080	0,080	0,150	23			2	0,100				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,80 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,150	23			1	0,100				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
2,20 x 2,25	0,080	0,080	0,080	0,150	21			1	0,100				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
0,75 x 1,60 DFF	0,080	0,080	0,080	0,150	33								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,10 x 2,10	0,080	0,080	0,080	0,150	24								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
3,30 x 2,10	0,080	0,080	0,080	0,150	21			2	0,100				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,55 x 2,10	0,080	0,080	0,080	0,150	26			1	0,100				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,20 x 5,09	0,080	0,080	0,080	0,150	22					3		0,100	ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1,00 x 1,00 BRE	0,080	0,080	0,080	0,080	29								Dachkuppelfensterrahmen, <= 40cm PP-Schürze

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Liesing)

BGF 459,89 m² L_T 309,47 W/K Innentemperatur 20 °C tau 70,12 h
 BRI 1.541,21 m³ L_V 130,09 W/K a 5,383

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,81	1,000	5.022	2.111	1.026	434	1,000	5.672
Februar	28	28	0,15	0,999	4.128	1.735	926	719	1,000	4.218
März	31	31	4,09	0,995	3.662	1.539	1.022	1.088	1,000	3.092
April	30	30	8,93	0,955	2.466	1.037	949	1.341	1,000	1.213
Mai	31	8	13,62	0,699	1.470	618	718	1.240	0,263	34
Juni	30	0	16,73	0,376	729	306	374	658	0,000	0
Juli	31	0	18,42	0,185	364	153	190	327	0,000	0
August	31	0	17,96	0,252	470	198	258	410	0,000	0
September	30	12	14,32	0,735	1.266	532	730	928	0,404	57
Oktober	31	31	9,02	0,983	2.529	1.063	1.009	893	1,000	1.690
November	30	30	3,76	0,999	3.618	1.521	993	471	1,000	3.676
Dezember	31	31	0,10	1,000	4.581	1.926	1.026	351	1,000	5.130
Gesamt	365	232			30.305	12.740	9.221	8.861		24.780

HWB_{SK} = 53,88 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1**
Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Liesing)

BGF 459,89 m² L_T 309,47 W/K Innentemperatur 20 °C tau 70,12 h
 BRI 1.541,21 m³ L_V 130,09 W/K a 5,383

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,81	1,000	5.022	2.111	1.026	434	1,000	5.672
Februar	28	28	0,15	0,999	4.128	1.735	926	719	1,000	4.218
März	31	31	4,09	0,995	3.662	1.539	1.022	1.088	1,000	3.092
April	30	30	8,93	0,955	2.466	1.037	949	1.341	1,000	1.213
Mai	31	8	13,62	0,699	1.470	618	718	1.240	0,263	34
Juni	30	0	16,73	0,376	729	306	374	658	0,000	0
Juli	31	0	18,42	0,185	364	153	190	327	0,000	0
August	31	0	17,96	0,252	470	198	258	410	0,000	0
September	30	12	14,32	0,735	1.266	532	730	928	0,404	57
Oktober	31	31	9,02	0,983	2.529	1.063	1.009	893	1,000	1.690
November	30	30	3,76	0,999	3.618	1.521	993	471	1,000	3.676
Dezember	31	31	0,10	1,000	4.581	1.926	1.026	351	1,000	5.130
Gesamt	365	232			30.305	12.740	9.221	8.861		24.780

HWB_{Ref,SK} = 53,88 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 459,89 m² L_T 309,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 70,18 h
 BRI 1.541,21 m³ L_V 130,09 W/K a 5,386

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	4.952	2.084	1.026	496	1,000	5.514
Februar	28	28	0,73	0,999	4.003	1.685	926	780	1,000	3.982
März	31	31	4,81	0,994	3.494	1.470	1.020	1.116	1,000	2.828
April	30	30	9,62	0,946	2.310	972	940	1.293	1,000	1.050
Mai	31	4	14,20	0,658	1.334	561	675	1.132	0,139	12
Juni	30	0	17,33	0,314	594	250	312	531	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,103	202	85	105	182	0,000	0
August	31	0	18,56	0,179	331	139	184	287	0,000	0
September	30	6	15,03	0,661	1.106	466	657	840	0,204	15
Oktober	31	31	9,64	0,977	2.383	1.003	1.003	912	1,000	1.471
November	30	30	4,16	0,999	3.526	1.484	992	513	1,000	3.504
Dezember	31	31	0,19	1,000	4.556	1.917	1.026	403	1,000	5.045
Gesamt	365	222			28.793	12.116	8.867	8.486		23.420

$$\text{HWB}_{\text{RK}} = 50,93 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1
Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 459,89 m² L_T 309,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 70,18 h
 BRI 1.541,21 m³ L_V 130,09 W/K a 5,386

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	4.952	2.084	1.026	496	1,000	5.514
Februar	28	28	0,73	0,999	4.003	1.685	926	780	1,000	3.982
März	31	31	4,81	0,994	3.494	1.470	1.020	1.116	1,000	2.828
April	30	30	9,62	0,946	2.310	972	940	1.293	1,000	1.050
Mai	31	4	14,20	0,658	1.334	561	675	1.132	0,139	12
Juni	30	0	17,33	0,314	594	250	312	531	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,103	202	85	105	182	0,000	0
August	31	0	18,56	0,179	331	139	184	287	0,000	0
September	30	6	15,03	0,661	1.106	466	657	840	0,204	15
Oktober	31	31	9,64	0,977	2.383	1.003	1.003	912	1,000	1.471
November	30	30	4,16	0,999	3.526	1.484	992	513	1,000	3.504
Dezember	31	31	0,19	1,000	4.556	1.917	1.026	403	1,000	5.045
Gesamt	365	222			28.793	12.116	8.867	8.486		23.420

HWB_{Ref,RK} = 50,93 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

energie3consulting

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	25,16	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	36,79	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	128,77	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus hocheffizienter KWK Fernwärme Wien

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

151,74 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Draschestraße 29 / Kolbegasse 67_Haus 1

energie3 consulting

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	11,78	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	18,40	75
Stichleitungen				73,58	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 644 l Defaultwert
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,06 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 71,96 W Defaultwert